

Wychodzi
dwa razy
na tydzień

KORRESPONDENT

przy
Gazecie
Warszawskiej.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

DNIA $\frac{3}{15}$ Lutego

N^o 13.

ROK 1857.

ZASADY

CHEMII ROLNICZEJ, NAUKI O NAWOZACH I GRUNTACH

ułożone według W. Hamma.

Część pierwsza.

Ogólny skład roślin.

P. Ilorakie materye wchodzą w skład roślin?

O. Dwojakie: *organiczne* czyli spalne i *nieorganiczne* (mineralne) czyli niespalne.

Proste doświadczenie definicyę tę wyjaśni: włóżmy w płomień świecy kawałek drzewa, słomy lub inne jakie ciało roślinne, a przekonamy się, że część jego organiczna spali się, czyli rozłoży się i ułotni pod wpływem ognia; część zaś nieorganiczna czyli mineralna pozostanie w postaci popiołu. Wyrażając się naukowo: pod nazwiskiem materyi organicznej rozumiemy takie ciało, które: 1° Stanowi zawsze jakiś związek, czyli nie jest ciałem pojedynczym (pierwiastkiem);—2° Składa się (z bardzo małemi wyjątkami) z więcej jak dwóch pierwiastków;—3° Sztucznie z ciał pojedynczych złożonem być nie może. Nadto istoty organiczne opatrzone są narzędziami służącemi do utrzymania życia, czucia i rozwinięcia—jak rośliny i zwierzęta; nieorganiczne zaś jak kamienie, metale i t. p. narzędzi tych nie posiadają.

P. Która z tych dwóch części w roślinie przemaga?

O. Organiczna. Stanowi ona 80% do 99%.

Część druga.

Pierwiastki stanowiące część organiczną rośliny.

P. Co rozumiemy pod nazwiskiem pierwiastku?

O. Rozumiemy takie ciało, które żadnemi dotąd znanymi sposobami na części składowe rozłożyć się nie dało, czyli okazało się pojedynczym.

Chemija liczy 62 pierwiastki, z których jedne mają stan stały, inne płynny, inne znowu lotny. Należą tu wszelkie znane metale, a z nie-metali: kwasoród, wodoród, azot, siarka, selen, tellur, chlor, brom, jod, fluor, fosfor, arsenik, węgiel, bor i krzem. Być może, że kiedyś jak nauka pójdzie wyżej, liczba ciał dzisiaj za pierwiastki uważanych zmniejszy się, to jest, że niektóre z nich zostaną rozłożone.

P. Z jakich pierwiastków składa się część organiczna roślin?

O. Z węgla, wodorodu, kwasorodu i azotu (salettorodu).

P. Co jest węgiel?

O. Jest to ciało stałe, palne, zazwyczaj koloru czarnego, z odzieniem słabszym lub mocniejszym, bez zapachu i smaku. Rodzaje węgla najwięcej znane są: węgiel drzewny, kamienny, grafit, sadza i diament.

P. Co jest wodoród?

O. Jest to gaz, który w przystępie powietrza pali się bardzo słabym (podobnym jak spirytus) płomieniem; sam jednak nie utrzymuje ani oddychania zwierząt, ani palenia się ciał, bo świeca w nim zanurzona gaśnie.

P. Jakie są bliższe własności tego gazu?

O. Zmieszany z powietrzem zwyczajnem w stosunku jak 2 do 5, tworzy tak nazwaną mieszaninę piorunującą, która za dotknięciem ognia wybucha, wydając huk bardzo silny. Wodoród jest najłżejszym

ze wszystkich gazów, a nawet ze wszystkich ciał znanych; od powietrza zwyczajnego lżejszy jest razy 14.

Wodoród otrzymać można nalewając na kawałki cynku kwasu siarczanego rozcieczonego dwa razy większą ilością wody. Nastąpi pewien rodzaj wzburzenia, podwyższenie temperatury, a nakoniec gaz zacznie się obficie wywiezywać. Gdybyśmy naczynie z którego wydobywa się wodoród przykryli klapą, a po niejakiem czasie odsłoniwszy, przytknęli zapaloną świecę, natenczas miałyby miejsce silna eksplozja, ponieważ część tego gazu połączywszy się z pewną ilością powietrza zewnętrznego, utworzyłaby mieszaninę piorunującą, o której wyżej wspomnieliśmy. Przystosowawszy do naczynia z wodorodem korek, a przez środek tegoż przeprowadziwszy cienką rurkę, można urządzić sobie pewien rodzaj sztucznej świecy, z płomieniem bardzo słabym, niebieskawym.—Aby się przekonać o nadzwyczajnej lekkości tego gazu, dość jest napełnić nim pęcherz rybi, lub inny jaki balon, z nadwyzczaj cienkiej tkaniny zrobiony; ten wznieśnie się w powietrze z największą łatwością.

P. Co jest kwasoród?

O. Jest to gaz posiadający własności zupełnie wodorodowi przeciwne, bo jest cięższy od powietrza i od pary, utrzymuje palenie się ciał i oddychanie zwierząt; stanowi jeden z najpospolitszych i najpowszechniejszych pierwiastków w naturze. W składzie wody zajmuje on $\frac{1}{10}$ części, a w składzie powietrza którym oddychamy $\frac{1}{5}$.

Najłatwiej zrobić można kwasoród w sposób następujący: utłukłszy dobrze w moździerzu równe ilości niedokwasu miedzi i chloranu potażu, wysypuje się je do flaszki ze szkła białego i ogrzewa za pomocą lampki spirytusowej. Po niejakiem czasie zacznie się wywiezywać gaz, który w osobne naczynie łatwo zebrać można. Zachować tu potrzeba tę ostrożność, iżby flaszki zbytecznie nie napełniać i nagle nie rozgrzewać, w przeciwnym bowiem razie ta łatwo pęknąć może. Drugi, łatwiejszy jeszcze sposób otrzymania kwasorodu, zasada się na ogrzewaniu w kolbie szklanej niedokwasu czerwonego merykururu. Kwasoród uwolniony z niedokwasu czerwonego wywiązuje się, a merykurusz czysty zbiera w postaci małych kropelek. Ogrzewając czarny niedokwas manganu (braunsztein) z kwasem siarczanym, podobnież kwasoród otrzymać można. Tak kwasoród, jako i wiele innych gazów, zbiera się za pomocą rurki idącej pod wodą od flaszki lub retorty do naczynia przewróconego dnem do góry i napełnionego wodą. Chcąc się zapewnić, że gaz zebrany za pomocą wyżej opisanych sposobów, jest rzeczywiście kwasorodem, dość jest włożyć weń żarzący się węgielek; ten zapali się natychmiast jasnym i żywym płomieniem.

P. Co jest azot?

O. Jest to gaz, nie utrzymujący ani palenia się ciał, ani życia zwierząt, podobnie jak wodoród, a sam zatłony palić się nie może. Stanowi on $\frac{1}{5}$ części powietrza atmosferycznego i jest nieco od niego lżejszy.

Chcąc zrobić azot, należy wziąć dwie części (na wagę) salmiaku, mieszać z jedną częścią saletry, utrząć na drobny proszek i ogrzewać w retorcie szklanej za pomocą lampki spirytusowej. Gaz ten zbiera się w wanience pod wodą, zupełnie tak samo jak kwasoród. Można także otrzymać azot za pomocą rozkładu powietrza, które jest mieszaniną czterech części (77%) azotu i jednej części (33%) kwasorodu. Skoro pod kloz szklany, napełniony powietrzem, włóżymy kawałek fosforu i zapalimy go, ten połączy się z kwasorodem powietrza i utworzy kwas fosforowy w postaci dymów białych; po-

zostanie więc pod kloszem sam azot; o czém zresztą przekonać się łatwo, bo zanurzwszy węń zapaloną świecę ta natychmiast zgaśnie.

P. Czy wszystkie ciała roślinne składają się z wyżej wymienionych czterech pierwiastków: kwasorodu, węgla, wodorodu i azotu?

O. Nie. Większa ich część wcale azotu nie posiada.

P. Z ważniejszych i więcej znanych materij roślinnych, które mianowicie składają się tylko z trzech pierwiastków, to jest: kwasorodu, węgla i wodorodu?

O. Mączka, (krochmal) gumma, cukier, po większej części włókno drzewne, oleje i tłustości.

Według najnowszych doświadczeń, włókno drzewne stanowi tu pod pewnym względem wyjątek, ponieważ dowiedziono, że materya wysiękająca ścianki wewnętrzne komórek zawiera w składzie swoim nieco azotu.

Część trzecia.

Pokarm organiczny roślin.

P. Czy rośliny podobnie jak zwierzęta potrzebują pokarmu?

O. Potrzebują, i bez dostatecznej ilości tegoż ani rosnąć, ani rozwijać się nie mogą.

P. Z jakichże źródeł rośliny potrzebny dla siebie pokarm czerpią?

O. Częścią z powietrza, a częścią z ziemi.

P. Jakim sposobem ma miejsce to przyjmowanie pokarmu?

O. Z ziemi czerpią go rośliny za pomocą korzeni, z powietrza zaś za pośrednictwem liści.

P. W ogólności ilorazkiego pokarmu wymaga roślin?

O. Dwojakiego: to jest organicznego i nieorganicznego czyli mineralnego, ponieważ jak powiedzieliśmy wyżej, części ją składające, są jedne organiczne, drugie zaś mineralne.

P. Zkąd czerpie roślina pokarm organiczny, a zkąd mineralny?

O. Organiczny z powietrza, a częścią z ziemi, mineralny zaś wyłącznie z ziemi.

P. Pod jaką postacią rośliny przyjmują pokarm organiczny z powietrza?

O. Pod postacią kwasu węglanego.

P. Co jest kwas węglany?

O. Jest to gaz bezkolorowy, posiadający jednak właściwą sobie duszącą woń. Ciała w nim zanurzone gasną, a zwierzęta oddychać nie mogą. Jest on cięższy od zwyczajnego powietrza; dodany do czystej wody wapiennej mąci ją, bo tworzy ciało stałe, będące węglanem wapna, a wywiezując się obficie z piwa, wina i t. p. tworzy to, co nazywamy musowaniem. Wreszcie, wchodzi on w skład większej części znanych nam dobrze skał wapiennych.

Chcąc otrzymać kwas węglany, dość jest nalać na kamień wapienny rozcieńczonego kwasu siarczanego. Gaz ten wywiezuje się gdy wsypujemy do wody tak nazywane burzące proszki, które się rozkładają z uwolnieniem węgla (połączenie kwasu węglanego z sodą) i kwasu winnego. Kwas węglany jest tak ciężki, iż go (choć niewidzialnie) z naczynia do naczynia przelewać można—o czém przekonać się łatwo zanurzając za każdym przelaniem świecę zapaloną, która natychmiast zgaśnie.

P. Czy zwyczajne powietrze zawiera w składzie swoim kwas węglany i w jakiej mianowicie ilości?

O. Zazwyczaj na 1,000 części powietrza znajduje się 1 część tego gazu; jest to więc ilość bardzo mało znacząca.

P. Czy rośliny absorbują kwas węglany z powietrza?

O. Absorbują i to w ilości bardzo znacznej.

P. Jakimże to dzieje się sposobem, kiedy powietrze tak małą ilość kwasu węglanego w składzie swoim zawiera?

O. Roślina jak wiemy posiada niezmiernie wiele liści, które obszerną powierzchnią swoją, za pomocą stosownie urządzonych przez naturę naczyń, absorbują kwas węglany ze znacznej masy powietrza; mogą więc powoli i bardzo nawet wielką ilość gazu tego roślinie dostarczyć.

P. Jakiego są rodzaju naczynia wysysające o których mowa?

O. Są to otworki, czyli pory, które powierzchnia mianowicie dolna liścia obficie jest pokryta. Otworki te wysysają kwas węglany tylko w dzień, to jest w przystępie światła; w nocy zaś odbywa się fenomen zupełnie przeciwny, to jest następuje wyziewanie gazu, za pomocą wspomnianych porów liściowych.

P. Z czego się składa kwas węglany? i jak się o tém przekonać?

O. Składa się z 73% węgla i 27% kwasorodu (prawie).

Chcąc zrobić sztucznie kwas węglany, dość jest spalić kawałek węgla pod kloszem napełnionym kwasorodem. Ze nowo utworzony gaz z połączenia się kwasorodu z węglem, jest właśnie szukany kwasem węglany, przekonać się łatwo można włożywszy pod klosz zapaloną świecę, ta natychmiast zgaśnie.

P. Co się robi w organizmie rośliny z kwasem węglany, przyjętym z powietrza i jak się o tém przekonać?

O. Jedna część składowa tego gazu t. j. węgiel pozostaje, druga zaś to jest kwasoród, wchodzi na powrót w powietrze.

Aby się o tém przekonać, należy roślinę, opatrzoną zielonemi i soczystemi liśćmi, włożyć pod klosz napełniony całkowicie świeżą, a zatem bogatą w kwas węglany wodę źródłową, i wystawić to wszystko na wpływ promieni słonecznych. Po niejakiem czasie spostrzeżemy wydzielające się z powierzchni liści małe pęcherzyki i zbierające się w wierzchniej części naczynia; pęcherzyki te są właśnie kwasorodem powstałym z rozłożenia kwasu węglanego w organizmie rośliny.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

O miastach naszych.

(Pogadanka gospodarska.)

II.

(Dokończenie.)

Idźmy do naszych miast i miasteczek.

Duża bryka czy powóz wjeżdża w ulice miasta, siedzące w powozie osoby odbierają ukłony i przywitania od kupców, faktorów, przekupniów. W powozie czy na bryce siedzi szlachcic, żona jego i kilkoro dzieci, wszyscy oni coś potrzebują kupić w mieście; wjeżdżają na rynek, gdzie oprócz kościoła i starego ratusza, wszystkie żydowskie domy, żydowskie kramnice, szpetne; choć pozornie ubogie wewnątrz znajdziesz wszystkie towary krajowe i zagraniczne. Zdeje się szlachcicowi że wjechał w dzielnicę żydów, a tymczasem to przecież rynek, to łono miasta, to plac w okół kościoła, za to tam gdzie bożnica są chrześcijanie—nie i tam mieszka nędza izraelska!—Gdzież więc chrześcijanie? Ot tam gdzieś na przedmieściach, w zaułkach ulic, na piętach i poddaszach kamienic żydowskich. Szlachcic nie mając gdzie wchodzi do handlu korzennego, gdzie go kupiec wita najumiętniej, obsypując masą nowostek, częstując wszelkimi towarami, za które nie płacić nie trzeba! A my lubimy nowości, lubimy wierzyć w plotki, miłe one są nam, chociaż znamy ich fałszywość; daje się wnet szlachcic uwieść, każe odkładać towary, próbuje wina, przegłada korzenie, a gdy co pochwali wnet kupiec mu wtyka tego zapas do domu. Szlachcic się wymawia, że nie ma pieniędzy, ale to nic, w tym sklepie za nie płacić nie trzeba, i wnet w brykę żyd ponasadał kwaśnych win, i stęchłych serów, zleżałych korciaków: »To nic, to potem rachunek!« woła kupiec i precz pakuje w brykę towary, któreby nikomu nie był sprzedał za gotówkę. Żona szlachcica potrzebuje krawca, dziatki szewca, a pan mąż kuśmierza; chociaż w mieście są chrześcijanie podobni rzemieślnicy, chociaż szlachcic radby im a nie żydom dać robotę, ale jak tu odmówić kupcowi, któren dał tyle towarów na prosty kwitek, na słowo. Trudno, trzeba przyjąć rzemieślników rekomendowanych przez kupca. A tak szlachcic wyjeżdża nad wieczorem z miasta i zostawiwszy zarobku kilkaset złotych żydowi. Znając naturę naszych wieśniaków, że każdy przed rozpoczęciem interesu lub po jego ukończeniu musi wstąpić do kupca, widzimy, że wszystkie z nich zyski osiągają niechrześcijanie; nasi zaś rzemieślnicy sumienniejsi choć drożsi, są pomijani całkowicie.

Ruch handlowy w naszych miastach ani może iść w porównanie z ruchem w tychże samych miastach, w epoce, w której cały obrot bogactwa narodowego był przystępny dla właściwego ogółu; są jednakże i dziś składy i kramnice miejskie wszelkich towarów krajowych i zagranicznych, potrzebnych i zbytkowych. Lecz o tych składach wiedzą tylko ich właściciele, a dla kupującego przystępne jest tylko kilka sztuk materyj, kilkadziesiąt funtów korzenia; reszta jest jak dla niego, tak dla ogółu ukryta, kupiec z miejsciny dobrze wie jakie ma bogactwa w swjej kramnicy, wiedzą o tém także kupcy zamożniejsi w gubernijalnych miastach, wiedzą o tém składy towarów w samej Warszawie. Pod maską bezczynności, kryje się mnóstwo znajomości kupieckich, pełno stosunków handlowych, wszyscy się tu za ręce trzy-

mają, wszyscy znają swój interes. W księgach najznaczniejszych kupców znajdziemy otwarty kredyt dla najuboższych (pozornie) kupców z prowincyi, a nawet w sklepikach miejskich widziałem rachunki i notaty kupieckie na małe interesa, z podpisem takich kupców, którzy handlując tylko hurtownie, nie wdają się w cząstkową sprzedaż. W handlu u nas związanym nie ma dróg stałych i jednych, nie ma opinii kupieckiej, nie ma systemu: wszystko zmienne, wszystko jak się uda.

Ciche więc te stosunki kupieckie, o jakich ogół nie wie, są silne, są fundamentalne i na nich buduje się gałąź odrębnego handlu. W obliczu takich stosunków konkurencya chrześcijan musi ustępować z pola handlu i przemysłu. Ileż to razy w miastach naszych, usiłowali usadowić się chrześcijanie rzemieślnicy i fabrykanci; nigdy nie mogli wytrzymać konkurencyi żydów; zawsze przez nich wyparci, zbankrutowani, z miasta ustępować musieli. Żydzi bowiem natychmiast ceny swe zniżają, tracąc przez to bardzo mało, bo cała ta strata podzieliła się na członków tego związku a nagrodziła się zyskową przyszłością. Chrześcijanin zaś rzemieślnik nie może cen obniżać, bo sam, nie mając żadnych stosunków, nie może na żadne zyski niezwykłe rachować.

Rzemieślnicy i kupcy niechrześcijanie, skutkiem swych stosunków, sprowadzają wszystko z Warszawy, a chrześcijanie, nie mając nigdzie otwartego kredytu, nie będąc osmieleni od bogatszych swych współwyznawców, muszą materiały brać od żydów miejscowych, a przez to stawać się od nich zależnymi.

Ponieważ wszystko co wymagają potrzeby nasze, jest w ręku niechrześcijan, od nich więc zależą nie tylko miasta ale i wieś, oni to dyktują ceny na targach zbożowych, oni rekują ziemianom jakie korzyści z swej pracy, z swych pól odnieść będą mogli.

Jesteśmy więc na drodze nieograniczonej zależności w rzeczach przemysłu i handlu; panować nam dotychczas wolod w naukach i sztukach pięknych, których wzrost, pełność i dojrzałość zależy także wiele i od wzrostu bogactwa narodowego.

Przed 40tu laty mąż nam znany, Staszec, odezwał się mądrze o wpływie żydów na naszą ziemię. Był on pełen gorliwości o dobro kraju, którego w najmniejszych szczegółach znał potrzeby; z polecenia Rządu wziął się do przeprowadzenia ustaw dla żydów. Uczył to jak tylko mógł uczynić urzędnik, posłuszny woli Rządu, szanujący jego prawa, i znający potrzeby kraju. Znając naszą przeszłość, przewidując przyszłość, jaka zakwitnąć może pod opieką woli wyższej, postąpił tak jak postąpić może ten, co oprócz głowy posiada i serce, co nie patrzy tylko na ostatni rezultat, na to aby nie było straty a wszędzie tylko zysk w liczbie dochodów, wszędzie plus w oszczędności.

Myśli jego zostały w czyn wprowadzone i żydzi, za czasów jego tłum tałafajstwa, dziś są rzemieślnikami, fabrykantami, kupcami za możności wielkiej. Wszyscy członkowie izraelskiego plemienia, którzy stali się użytecznymi i godnymi naszego społeczeństwa winni są w wielkiej części swą reformę mądrym poglądom Staszica.

Ale cóż kiedy żydzi, stawszy się tem czém nie byli, zostali zawsze sobą; część ich wydzwignęła się na ludzi użytecznych krajowi, część ich pozostała w dawnym stanie.

Przychodzim więc do tego, że od klasy żydów, którzy weszli już na szczeble pożytecznych zajęć, my powinniśmy uczyć się, nabierać poglądu śmiałego, przyzwyczajając się do jedności i zgody.

Jakabyśmy do tego drogą przejść mogli, obszerniejszego potrzebuje zastanowienia. Tu rzucam jeszcze kilka myśli ogólnych, jako wstępnych.

Miasta powinny być jedynym siedliskiem żydów. Lecz i w miastach i miasteczkach dzielnice żydów powinny być utrzymywane w ścisłym odgraniczeniu od dzielnic chrześcijan. Postanowienie to acz silne jest prawem, prawie nigdzie nie jest wykonywane; dzielnice żydów przez Rząd ustanowione, dziś znikły zupełnie, a za małym wkupnem wolno im zakładać kramnice i pod samym kościołem. Wprowadzenie żydów w głównejsze ulice i sam rynek, powinno być nagrodą ich porządku i uczciwości, jak to jest w stolicy i niektórych miastach. Kramnica w dzielnicy żydowskiej musiałaby się utrzymywać w porządku, gdyby chciały konkurować ze sklepami w dzielnicach chrześcijan.

Zaprowadzenie sklepów chrześcijańskich powinno się opierać początkowo na dochodach miast, na funduszach kass miejskich; powinny one wyrósć na sile finansowej mieszkańców i sąsiadów. Kasy miejskie, nieraz będące martwym kapitałem, mogłyby tu być silną podporą. Takie sklepy miejskie nie będą tamować wolnego handlu,

bo konkurencya z niemi będzie dozwoloną. Oprócz tych sklepów, będących jakoby magazynami dla miejskiej i okolicznej ludności, powstawać mogą inne, takżo chrześcijańskie, lecz te potrzebują już mieć poparcie ze strony najbogatszych kupców chrześcijan. W Warszawie, głównem ognisku stosunków handlowych, gdzie są szkoły handlowe, gdzie nie brak kapitałów, powinny utworzyć się kassy kupieckie, stowarzyszenia i akcye, które tworzyłyby fundusze pomocnicze dla uczniów i subiektów kupieckich, wysyłanych na prowincję, na zysk lub stratę stowarzyszenia. Toż samo stosuje się i do rzemiosł. W Warszawie są szkoły rzemieślniczo-niedzielne, przysposabiające rzemieślników rozsądnych, trzeźwych i uczciwych; i tu powinny powstać stowarzyszenia w celu wysyłania uczniów na prowincję, kosztem wspólni rzemieślniczej, która po małym czasie wiele zyskać a nigdy stracić nie może, ustalając po miastach i miasteczkach porządkowych rzemieślników i fabrykantów. To są myśli i projekta.

Rzucam tu jeszcze jedną kwestję: kwestję zaufania publicznego. Daleko większa jest rezykowność ze strony żydów, aniżeli ze strony chrześcijan, w pożyczaniu pieniędzy, w pozwalaniu na wszelkie długi. Rzecz tu prosta: chrześcijanin nie liczy na niepewne zyski, musi mieć pewność, że to co się mu należy odbierze niezawodnie, bo nie widzi sposobu odreperowania swej straty inną drogą. Żyd zaś drogą procentów wszystko pogodzi, bo jeśli tu kapitał straci, tam tenże sam kapitał procentem odzyszcze. Mówiono o zniesieniu stopy procentu, ja się dziś odzywam o zniesienie, w pewnych wypadkach, wszelkiej odpowiedzialności za długi, nie dochodzące pewnej summy, zawsze znakomitej.

Rzeczą dowiedzioną jest, że majątki nasze, że rodziny rujnują się nie pożyczkami ogromnemi, ale drobnymi długami, od których odpłacają znaczne procenta. Znieść odpowiedzialność za podobne długi, jest to dać popęd do pożyczek na zaufanie, jest to usunąć zdzierstwo i podstęp. Pożyczanoby tylko zaufanym, a tym nie tylko żydzi przyjsby mogli na usługi. Wprawdzie i dziś taki dostanie pożyczkę, ale dziś musi opłacić się lichwiarskim procentem, który przy wyrobionem zaufaniu publicznem istnieć nie może. Zdaje mi się, że ten jeden obrot przyczyniłby się wiele do odżywienia ruchu kapitałów; chociaż na pozór jest tak sprzecznym z dzisiejszym stanem interesów iż dla wielu wydawać się może projektem dzikim, pełnym utopii, tak śmiesznej w rzeczach przemysłu i ruchu handlowego. Przypominam, że to są myśli wstępne i projekta, potrzebujące szczegółowego rozwinienia i określenia, o co postaramy się w dalszym ciągu naszych pogadanek.

POGLĄD PORÓWNAWCZY

na wartość pokarmową paszy parzonej i suchej.

przez Boussingault.

Mniemanie o tem, że parzenie suchej paszy powiększa wartość jej pokarmową, liczy między praktycznymi rolnikami wielu zwolenników. Doświadczenia w tym względzie czynione pokazują, że dwadzieścia pięć kilogramów suchej koniczyny (52,5 f.) polane wodą, po upływie dwunastu godzin wsiąkają jej w siebie około siedmdziesięciu pięciu kilogramów (157,5 f.), przeto waga całej masy po takim przeciągu czasu wynosi sto kilogramów (210 funt.) i wtedy ilość wilgoci jest prawie taka sama jak świeżo skoszonej koniczyny.

W suchém i gorącym lecie, kiedy zwykle zbiory koniczyny są bardzo małe, można przypuścić, że pasza parzona dłużej starczy i bydlę lepić ją da się wyżywić, ponieważ siano przy takiej pogodzie zbierane nie zbyt pożywne soki posiada. Dla pewnego przekonania się Boussingault urządził następujące doświadczenie:

Cztery jałowki w wieku 17 do 19 miesięcy, umieścił w dwóch oddziałach, z których pierwszym suchą koniczynę podawano, drugim zaś moczona poprzednio przez 12 godzin. Porcye paszy były tak podzielone, że na każde 100 kilogramów żywej wagi, ściśle trzy kilogramy dawano. Wypadki doświadczeń z 14 dni po sobie idących były następujące:

	Waga żywa w miarach pruskich wyrażona				
	Oddział na początku doświadczenia	przybytek ogółem	przybytek dziennie	ilość paszy zjedzonej	
	funtów	funtów	funt.	funt.	funtów
2.	1516,2	1564,5	48,3	3,4	530,1
1.	1621,2	1663,2	42	3	655,2

Po odbyciu tego doświadczenia powtórzono go w odwrotnym porządku, tak że jałówki, które przed tem dostawały paszę parzoną, teraz otrzymywały suchą; lecz w tym razie skutek nie okazał znacznych zboczeń, bo pierwszy oddział zyskał w drugich czterech dniach 23 kilogramów (48,3 funtów) drugi przy suchej, 22 kilogramów (46,2 funtów) żywej wagi. Różnice na korzyść paszy parzonej w ogólności były tak mało znaczące, że łatwo mogły pochodzić z niedokładności uwagań, a wynikała różnica okazuje się tak mało znaczącą, że żadną miarą nie zrównoważy zachodów i kosztów połączonych z parzeniem. Oczewiście bydło zjadało daleko prędzej paszę parzoną jak suchą, gdyż porcje pierwszej często były spożyte w czterdzieści pięć minut, a oddział drugi do przyjęcia suchej paszy w równą ilość potrzebował godziny. To w niektórych przypadkach może korzystnie przedstawić użycie paszy parzonej, jak np. przy tuczeniu, gdzie na tem zależy, żeby w jak najkrótszym czasie jak największą ilość paszy została spożyta. Nie ulega też wątpliwości, że pasza parzona, będąc łatwiejszą do żucia, przydatniejszą jest dla młodych zwierząt w peryodzie przejścia od mleka do paszy roślinnej. Z przywiedzionych wypadków da się wyprowadzić wniosek, że suche siano po dwu albo trzechkrotnym poknieniu swojej wagi wody, dostarcza tych samych prawie korzyści co pasza zielona, z której została przyrządzona i które było pożera z większą chęcią, choć nie posiada ono większej pożywności.

Przy parzonej paszy, równie jak przy zielonej, pokazuje bydło szybszy i rańniejszy wzrost jak przy suchej.

Ażeby dowiedzieć się o wpływie paszy parzonej na mleczność, karmiono dwie krowy podobnych przymiotów, jedną suchą a drugą parzoną koniczyną, i w tym przypadku dzienne porcje odpowiadały dokładnie trzem kilogramom dziennie na 100 funtów żywej wagi, lecz po upływie czternastu dni nie postrzeżono najmniejszego wpływu na mleko-dajność obu krow użytych do doświadczenia.

Wł. G.

O nawozach.

Jedną z najważniejszych kwestyj gospodarskich jest przysposobienie jak największej ilości dobrego nawozu; tak go więc konserwować należy, abyśmy powiększając masę, jak najmniej z tegoż materij organicznych utracali. Cel ten osiągniemy, chroniąc nawóz od wpływów powietrza, to jest gdy zostawać będzie pod bydłem, aż do czasu wywieżenia w pole. Obchodzenie się takie z nawozem byłym bardzo wielu znalazło zwolenników. Nawóz zaś owczy, przez całą zimę zostając w owczarni, jak się to pospolicie praktykuje, dla braku wilgoci pleśnieje i pruchnieje; polewanie wodą, w części tylko temu zapobiec zdoła; za najlepszy zatem środek do osiągnięcia i wielkości i dobroci nawozu, uważałbym takie urządzenie budynku, aby na przemian było i owce, po pewnych przeciągach czasu stały; gnój bowiem owczy nasycany uryną byłą, ani pleśnieć ani pruchnieć nie będzie. P. Rządca z Sierakowa w roku 1853, w podanym do Korrespondenta bardzo praktycznym i ze znajomością rzeczy obrobionym artykule: »O uprawie praktycznej oborników naszych« w nrze 41 zrobił wzmiankę, iż p. K. z S. miał wystawić budynek długi i szeroki, celem postępowania powyżej wyrażonego. Prosiłbyśmy zatem p. K. z S., aby za pośrednictwem Korrespondenta Rolniczego doniósł, czy projekt swój do skutku doprowadził, i jakie z tego osiąga rezultata, a nadewszystko czy było od wyziewów tak mocnych, jakie się z gnoju owczego wydzielają, na zdrowiu nie cierpi. Być może, że i gdzie indziej postępowanie takie z nawozami ma miejsce; najusilniej upraszam, aby kto ma w tem praktyczne doświadczenie, przez Korrespondenta Rolniczego do wiadomości współziemian podać zechciał. Oświecając i ucząc się wspólnie, dojść możemy do podźwignięcia naszych gospodarstw, a każdy udzielający zdrowej i na praktyce opartej rady, jako przyczyniający się do dobra ogólnego, na wdzięczność kraju zasługuje.

J.

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

W E Ł N A.

Berlin, 10 Lutego. Zapasy wełny z dniem każdym uszczuplają się bardziej. Żądania zaś utrzymują się ciągle w jednej mierze a ceny się podnoszą; tych dni ostatnich sprzedano około 3,000 centnarów, po największej części w cenie 85 do 90 talarów. Te gatunki

były najwięcej poszukiwane, a leżące do tej pory nietknięte, kupowano o tyle, o ile pomimo wad swoich do tych się zbliżały. Wełny ze skubanek i od garbarzy jeszcze w ruch nie weszły. Z prowincyj bardzo mało ich przywożą, bo ceny, jakie na miejscu ofiarują garbarzom, wyrównywały płaconym tutaj. Żądania tego artykułu są ogromne. Za wełnę, którą w lutym r. z. płacono po 62 do 65 talarów, dziś żądają 75 talarów, a za dobrze uchodzone nawet 80 talarów. Targ na sukna w Brunszwiku źle poszedł i nie bardzo wielką dał fabrykantom otuchę. Za to wiosniana pora nastęrcza dobre widoki w Ameryce, i spodziewają się ztamtąd znacznego obdytu i cen dobrych.

Z B O Ż E.

Gdańsk, 10 Lutego. Tutejszy targ zbożowy w końcu zeszłego tygodnia obumarł, dziś ożywił się trochę zakupem na pszenicę i lepszymi trochę cenami. 123-funtową pszą pszenicę płacono 432 do 440 Guld. łaszt—127-funtową po 520 Guld.—129-funtową po 525 Guld.—jasną 129-funtową po 570 Guld.—130-funtową piękną po 600 Guld. łaszt (rs. 6 kop. 30 korzec). — Żyto po 50 do 54 srgr. szefel (rs. 3 kop. 25 korzec) — na dostawę wiosenną 122-funtowe po 320 Guld. łaszt.—Okowita bez pokupu.

W upłynionym tygodniu sprowadzono do Warszawy (prócz tego co w spichrzach znajduje się) żyta czwartki 5353, przeniły czetw. 6013, jęczmienia czwartki 1703, owsa czwartki 3953, grochu czetw. 1215, gryki czwartki 508, kaszy jęczmienną czwartki 925, maki żytniej razowej czetw. — maki pszennej pytlowej czwartki — kartofli czwartki 1078, siana pudów 26300, słomy pudów 21915.

Średnie ceny żywności na targach Warszawy i Pragi.

Od dnia 8 do 14 Lutego 1857 roku.

	od rsr. kop. do rsr. k.		od rsr. kop. do rsr. k.
Żyta czwartki	4 87 ¹ / ₂	Słomy pud . .	— 25
Pszenicy ditto	7 74	Siana fura 1 k.	— —
Grochu polnego	4 85	» » 2 k.	— —
» cukrowego	— —	Siana pud . .	— 38
» fasoli . .	8 36	Drzewa sos. sąż.	9 —
Gryki	4 67	Wół dobry . .	53 74
Jęczmienia . . .	4 67	» średni . .	37 34
Owsa	3 87 ¹ / ₂	» liche . .	28 75
Maki psz. prze. p.	1 90	Ciele	3 64
ordyn. pud	1 13	Baran	— —
żytniej pytlowej	— 62 ¹ / ₂	Wieprz dobry	23 4
żytniej razowej	— —	» średni	16 54
gryczanej pud	1 20	» liche	9 96
Kaszy jaglanej cz.	8 48	Masła pud . .	8 20
» grycz. zw.	9 34	Słoniny	5 80
» drobną	18 70	Kartofli czetw.	2 8 ¹ / ₂
» jęcz. perło.	13 53	Okowity wiadro	2 53
» » ordyn.	6 39	Szumówki »	1 51 ¹ / ₂
Słomy fura zw.	— —		

Sprowadzono w dniu 13 Lutego r. b. na targ Pragski z Cesarstwa Rossyjskiego, przez tutejszych i zagranicznych kupców: wołów sztuk 579; z różnych miejsc Królestwa 396; ogółem wołów sztuk 975; wieprzy 833, cieląt 1130, baranów —; z tych zakupili rzeźnicy tu-tejsi na konsumpcję mieszkańców, wołów sztuk 602, na prowincję wołów sztuk 142, wieprzy 650; na liwerunek wołów 36. Remanent 22.

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIEJ.

Dnia 12 Lutego 1857 roku.	żądają	placą
P A P I E R Y		
Rossyjska 5ta pożyczka, nowa 5%	86	85 ³ / ₈
Rossyjsko-angielska pożyczka 5%	—	106 ¹ / ₂
Rossyjska 6ta pożyczka 5%	—	102 ⁷ / ₈
Polskie Obligacje Skarbu 4%	—	83 ¹ / ₄
» Listy Zastawne nowe	92	92
» Obligacje 500-złotowe	—	86 ¹ / ₂
Certyfikaty B. P. na Oblig. częst. lit. A. 300 złp.	—	94 ¹ / ₄
» B. 200 »	—	21 ¹ / ₂